Índice

Capítulo I. Introducción.....2

Capítulo II. Funciones..... …….....….3

A. Panel frontal.....3

B. Mando a distancia.....5

C. Funcionamiento rápido.....6

1. Configuración del idioma..…….....……6
2. Búsqueda de la señal DVB-S..…….....……7
3. Búsqueda de la señal DVB-T..... …….....9

D. Guía de funciones.....12

1. Encendido …….....12
2. Instalación... ……..... .....…….....12
3. Configuración del sistema..... 13
4. Espectro.....14
5. Cálculo del ángulo.....16
6. Información del canal.....16
7. Lista de canales.....17

Capítulo III. Especificaciones.....18

Capítulo I Introducción

DTVLINK es un equipo de instalación de emisión terrestre y satélite digital profesional para la detección precisa, la alineación y la configuración de la recepción de la señal de TV digital.
Diseñado para las mediciones de campo, el equipo es portátil y compacto con una pantalla LCD TFT de alta definición de 3,5 pulgadas para el análisis de la señal y la visualización del canal
Un paquete de pilas recargables de ión litio, de 12,6 V, 2.200 mA alimenta el instrumento y asegura un funcionamiento normal de 4 horas.
Antes de ponerlo en funcionamiento por primera vez se recomienda cargar completamente el dispositivo durante tres horas

En el paquete del producto se incluyen los siguientes accesorios:

- 1 bolsa de transporte protectora con correa.
- 1 cable de cargador para el automóvil
- 1 cable de actualización USB-RS232
- 1 cable de audio/vídeo
- 1 cargador/adaptador a red
- 1 mando a distancia por infrarrojos con todas las funciones
- 1 adaptador F/BNC
- 1 adaptador F/TV
- 1 cable de RF F/F rápido
- 1 CD con manual de instrucciones.

Mantenga pulsado el botón POWER ON durante 3 segundos para encender el dispositivo CONSEJO: Suelte el botón POWER ON cuando aparezca el logotipo AD INSTRUMENTS.

Encienda el equipo antes de conectarlo a la antena.
Durante la inicialización del equipo se hace un chequeo de la tele-alimentación y un cortocircuito en la instalación puede provocar un daño al equipo. Una vez el equipo esté en funcionamiento se realiza un control continuo de la tele-alimentación, si aparece una alarma de cortocircuito en pantalla, desconecte el equipo y compruebe la instalación. Si está utilizando una antena de TDT sin preamplificador desactive la tele-alimentación de 5V

Si el sensor de infrarrojos parpadea continuamente puede ser debido a que está en una zona con muchos fluorescentes. Esto puede provocar que las instrucciones recibidas del teclado se ralenticen debido a que el equipo entiende que está recibiendo órdenes del mando a distancia y está esperando la orden correcta. Simplemente tape el sensor de infrarrojos.

En el momento de crear este manual, la versión del firmware es la 2.77; con esta versión la medida de potencia en TDT esta calibrada para un rango aproximado entre 50 y 75 dBuV, las medidas de BER y MER están calibradas hasta un rango de 90 dBuV. En versiones de firmware futuras se irá mejorando los rangos de medida.
Si necesita precisión en la medida de potencia se recomienda usar un atenuador fijo de 20 dB a la entrada para señales de alta potencia.

En transmisiones digitales la medida de nivel en el espectro depende del filtro de resolución utilizado en el análisis espectral, por lo que una medida de potencia de 50 dBuV puede ser en el espectro una medida de nivel de 10dBuV o 40 dBuV dependiendo del RBW (filtro de resolución) que usemos, por lo que las medidas de nivel del análisis espectral en transmisiones digitales únicamente deben ser consideradas a efectos comparativos entre diferentes señales en el mismo analizador de espectros. La medida de potencia permanece constante sin importar el valor del RBW que usemos.

Capítulo II Funciones

A. Panel frontal

<Figure2-1>

1. CONECTOR F:
   Por satélite o terrenal puerto de entrada de señal, conecte directamente al cable coaxial.
2. Altavoz:
   Salida del audio generado por el altavoz interno.

3. Pantalla LCD:
   Pantalla de los menús y programas de TV

4. Indicador de encendido:
   Se ilumina cuando el dispositivo está encendido.

5. Indicador de enganche:
   Se ilumina cuando la señal está enganchada y puede decodificar la señal.

6. Indicadores de 22 K/13 V/18 V: Indican el modo 22 K/13 V/18 V

7. Teclas de funciones: Hay dos teclas, F1 y F2.
   F1: Tecla de función, cambia la barra de la señal en el menú BÚSQUEDA DE SEÑAL
   F2: Tecla de función, activa la función DiSEqC1.2 en el menú BÚSQUEDA DE SEÑAL
   SPCM: Tecla de acceso directo para activar el menú Spectrum o cambiar entre los modos analógico y digital en el menú Spectrum.
   0/22K: Una tecla rápida para cambiar la salida 22K en el menú BÚSQUEDA DE SEÑAL
   H/V: Una tecla rápida para cambiar la salida 13V/18V en el menú BÚSQUEDA DE SEÑAL

8. Teclas de flecha y OK:
   Utilice las teclas de flecha para examinar y alternar entre los iconos del menú; pulse la tecla OK para seleccionar una opción

9. Teclas numéricas:
   Se utilizan para introducir los parámetros y los valores numéricos

10. Tecla T/S:
    Tecla de acceso directo para activar el modo de búsqueda de la señal o para alternar

entre el modo de señal de satélite o terrestre.

11. Tecla MENÚ:
Muestra el menú principal o vuelve a un menú anterior/superior.

12. Tecla EXIT:
Cancela la selección y sale del menú actual.

13. Tecla ANGLE:
Tecla de acceso directo para activar el menú de cálculo del ángulo de la antena direccional.

14. Tecla SYSTEM:
Tecla de acceso directo para activar el menú de configuración del sistema.

15. Tecla POWER:
Para encender o apagar; mantenga la tecla pulsada 3 segundos para encender el dispositivo hasta que aparezca el logo AD INSTRUMENTS.

16. TV:
Tecla de acceso directo para ver una emisión de un canal o un programa o para cambiar entre los modos de TV y radio.

17. AV：
Tecla de acceso directo para la entrada y salida AV

18. Puerto de recarga:
Para la alimentación externa o la recarga de las pilas.

19. Puerto USB:
Se utiliza para conectar el PC a fin de actualizar el software.

20. R/L/VIDEO:
Salida de audio y señal de vídeo.

20. AV IN:
Entrada de la señal de audio y vídeo para la pantalla LCD.

B. Mando a distancia

(1) 0/22K:
Cambia la salida 22K en el menú SIGNAL FINDING

(2) H/V:
Cambia la salida 13V/18V en el menú SIGNAL FINDING

(3) SPCM:
Activar el menú Spectrum o cambiar entre los modos analógico y digital en el menú Spectrum.

(4) Tecla T/S:
Activar el modo de búsqueda de la señal o cambiar entre los modos de señal de satélite o terrestre.

(5) F1:
Tecla de función que cambia la barra de la señal en el menú SIGNAL FINDING

(6) F2:
Tecla de función que activa la función DiSEqC1.2 en el menú SIGNAL FINDING

(7) Teclas de flecha y OK:
Examinar un elemento; pulse la tecla OK para seleccionar.

(8) AV:
Alterna la salida y la entrada AV

(9) TV:
Selecciona y reproduce el canal de TV/radio en el modo de reproducción.

(10) Tecla MENU:
Muestra el menú principal o vuelve al menú anterior.

(11) Tecla EXIT:
Cancela la selección y sale del menú actual.

(12) Teclado numérico 0-9 :
Introducir los valores numéricos para configurar los parámetros

(13) Tecla ANGLE:
Activar el menú de cálculo del ángulo de la antena direccional

(14) Tecla SYSTEM:
Activar el menú de configuración del sistema.

C. Funcionamiento rápido

1）Configuración del idioma del menú

a) Encienda el buscador de satélites

b) Pulse el botón SYSTEM para mostrar el menú de configuración. Vea la <Figura 2-2>

<Figura 2-2>

a) En IDIOMA OSD, utilice los botones derecha e izquierda para seleccionar el idioma que necesite.

b) RESTAURAR PARÁMETROS, pulse OK para establecer la configuración de fábrica.

2) Guía de funcionamiento rápido

Cuando se pulsa el botón MENÚ se muestran las funciones principales, como se ve en la ilustración siguiente.

<Figura 2-3>

(a.) Seleccione INSTALACIÓN para acceder a la configuración del satélite y editar el programa

(b.) Seleccione BÚSQUEDA DE SEÑAL para acceder al menú de selección entre DVB-T y DVB-S.

(c.) Seleccione CONFIGURACIÓN SISTEMA para acceder al menú de configuración del sistema

(d.) Seleccione CALCULO DE ANGULO para acceder al menú de cálculo del ángulo de la antena direccional.

(a.) Seleccione DVB-S para acceder al modo de búsqueda de la señal del satélite.

(b.) Seleccione DVB-T para acceder al modo de búsqueda de la señal terrestre.

BÚSQUEDA DE LA SEÑAL DVB-S:

1. El menú de búsqueda de la señal DVB-S se muestra en la <Figura 2-4>

<Figura 2-4>

Se puede cambiar los siguientes parámetros:

(a.) NOMBRE DE SATÉLITE: Utilice los botones [◄][►] para desplazarse por la memoria almacenada y seleccionar el satélite o pulse la tecla OK para ver la lista de satélites y realizar la selección.

(b.) TIPO DE LNB: Seleccione los parámetros que necesite editar e introduzca los que sean relevantes

(c.) LNB.LOW / LNB.HIGH: Introduzca los parámetros con el teclado numérico

(d.) Modificación del TRANSPONDEDOR de TP.

(e.) FRECUENCIA: Pulse los botones [◄][►] para añadir o reducir valores o especifique el valor que desee con el teclado numérico; pulse el botón OK para ver la lista de transpondedores y realizar la selección.

(f.) SYMBOL RATE: Introduzca un valor concreto con el teclado numérico. (g.)

POLARITY: Utilice los botones [◄][►]para elegir entre vertical y horizontal

Nota: Debe configurar toda la información anterior, incluidos el tipo de la frecuencia LNB, por orden para poder encontrar la señal.

(h.) EXPLORACIÓN: Una vez introducidos los datos correctamente, utilice los botones [◄][►] para seleccionar el modo de búsqueda, a continuación pulse el botón OK para iniciar la búsqueda.

(1.) TP SCAN: Buscar los transpondedores uno por uno. Vea la <Figura 2-5>

<Figura 2-5>

(2.) TP NIT: Buscar los transpondedores de una red concreta.

(3.) SAT SCAN: Buscar todos los transpondedores de un satélite (éstos han de estar establecidos con anterioridad).

(4.) Blind 8MHz: Búsqueda ciega de la frecuencia de 950 a 2150 en incrementos de 8 MHz. Vea la <Figura 2-6>

<Figura 2-6>

(5.) Blind 12MHz: Búsqueda ciega de la frecuencia de 950 a 2150 en incrementos de 12 MHz

Nota: En el curso de la búsqueda de la señal, el medidor de barra de LEVEL y QUANTITY indica la intensidad y la calidad de la señal. Los valores numéricos de MER, FEC, BER. DiSEqC indica qué puerto está conectado al conmutador DiSEqC1.0.

Ajuste la antena direccional hasta el máximo nivel de intensidad y calidad de la señal. Una vez establecida la señal, el indicador LOCK se ilumina automáticamente. Pulse F1 para acceder al modo ZOOM; puede advertir un pitido, que es un indicador de audio que cambia de tono y frecuencia según la intensidad de la señal.

2. MODE CHANGE: Pulse F1 para cambiar el modo de visualización entre Zoom y Normal en el menú de búsqueda de la señal.
Modo Zoom:

<Figura 2-7>

- MER: Medida del error de modulación.
- Q: Calidad de la señal (%)
- S: Nivel de la señal (%)
- Medición VBER; BER de la señal digital después de la corrección de un error
- Medición CBER; BER de la señal digital antes de la corrección de un error.
- Medición de canal de salida C/N.
- POWER, medición de la potencia del canal
- Pulse las teclas [◄][►]] para ajustar el volumen del pitido del indicador.

MOTOR SETTING: Pulse F2 para activar el menú de control de DiSEqC 1.2.

Vea la <Figura 2-8>

<Figura 2-8>

(a.) MOTOR RESET: Borrar el límite de la posición; pulse OK.

(b.) MOTOR INITIAL: Regresar a la posición inicial; pulse OK.

(c.) COMMAND: Desplazamiento del motor de control a oeste o este; utllice los botones [◄][►] para alternar.

Detener la opción automáticamente una vez blo

(d.) USAL SETTING: Paraacceder al menú de configuración USAL.

USAL SETTING: Pulse OK en USAL SETTING. Vea la <Figura 2-9>

<Figura 2-9>

(a.) NOMBRE SATELITE: Vea el nombre del satélite actual.

(b.) LONGITUD SATELITE: Utilice [◄][►] para cambiar el modo de este u oeste, introduzca la posición del satélite seleccionado con el teclado numérico.

(c.) LONGITUD LOCAL: Utilice [◄][►] para cambiar el modo de este u oeste, introduzca la posición del satélite seleccionado con el teclado numérico.

(d.) LATITUD LOCAL: Utilice [◄][►] para cambiar el modo de sur o norte, introduzca la posición del satélite seleccionado con el teclado numérico.

(e.) POSICION USAL: Pulse OK para confirmar; el motor girará hacia el satélite seleccionado después de calcular la posición de éste.

BÚSQUEDA DE LA SEÑAL DVB-T:

1. El menú de búsqueda de la señal DVB-S se muestra en la <Figura 2-10>

<Figura 2-10>

(a.) NOMBRE: Vea el número del canal de la señal terrestre.

(b.) FRECUENCIA: Utilice los botones [◄][►]para cambiar los canales o pulse la tecla OK para ver la lista de canales y realizar la selección. Introduzca un valor concreto con el teclado numérico. Vea <Figura 2-11>,

(c.)ANCHO DE BANDA: Cambie el ancho de banda entre 6/7/8.

(d.) TENSION: Utilice los botones [◄][►] para cambiar la salida 5 V de la antena, el indicador 13V indica la salida de potencia.

(e.)EXPLORACION: Puede elegir entre 2 métodos de búsqueda mediante los botones [◄][►], a continuación pulse el botón OK para iniciar la búsqueda.

(1.) TP Scan: Buscar todos los canales con la frecuencia actual. <Figura 2-12>

<Figura 2-11>

<Figura 2-12>

Vaya a SCAN CHANNEL y utilice [◄][►] para seleccionar TP SCAN; a continuación pulse OK para iniciar la búsqueda.

(2.) SCAN ALL: Buscar todos los canales posibles con cada frecuencia.

Vaya a SCAN CHANNEL y utilice [◄][►] para seleccionar SCAN ALL;

pulse OK para iniciar la búsqueda.

NOTA: Durante la búsqueda de la señal, el estado de la señal NIVEL y CALIDAD se muestra en el medidor de barra. S/N y BER muestran valores numéricos, mientras que también se muestran otros detalles que indican el modo de modulación como FEC, CON, GUA y MOD.

Ajuste la antena para conseguir los máximos niveles de señal y calidad. Una vez establecida la señal, el indicador LOCK se ilumina automáticamente. Pulse F1 para acceder al modo NORMAL/ZOOM; puede advertir un pitido,que es un indicador de audio que puede cambiar de tono según la intensidad de la señal. Los botones [◄][►] ajustan el volumen del pitido.

2.CAMBIO DE MODO: Pulse F1 para alternar los modos de visualización entre Normal/Zoom/MULTI-CHANNEL. Vea la <Figura 2-14>:

<Figura 2-14>

- MER: Medida del error de modulación en dB.
- Q: Calidad de la señal (%)
- S: Nivel de la señal (%)
- Medición VBER, BER de la señal digital después de la corrección de un error
- Medición CBER BER de la señal digital antes de la corrección de un error.
- Medición de canal de salida C/N.
- POWER, medición de la potencia del canal
- Pulse las teclas [◄][►] para ajustar el volumen del pitido.

3. Modo de visualización de varios canales. Vea la <Figura 2-15>

<Figura 2-15>

4. Configuración de varios canales. Vea la <Figura 2-16>

<Figura 2-16>

Hay 8 FAV para configurar; utilice [◄][►] para cambiar los canales o pulse OK para ver la lista de canales y realizar la selección.

D. Guía de funcionamiento detallada

1) ENCENDIDO

Mantenga pulsado el botón POWER ON durante 3 segundos para encender el dispositivo CONSEJO: Suelte el botón POWER ON cuando aparezca el logotipo AD INSTRUMENTS.

2) INSTALACIÓN

Elija el elemento INSTALACIÓN en el menú principal; aparece la siguiente ventana. Vea la <Figura 2-17>

<Figura 2-16>

(a.) NOMBRE SATÉLITE: Utilice los botones [◄][►] para examinar los satélites guardados o pulse la tecla OK para ver la lista de satélites y realizar la selección.

(b.) LNB TYPE: Utilice los botones [◄][►] para examinar todas las opciones

(b.) 22K SWITCH: Utilice los botones [◄][►]] para alternar AUTO/ON/OFF

(d.) POTENCIA LBN : Utilice los botones [◄][►] para elegir OFF/ON

(e.) DISEQC1.0: Permite cambiar entre los puertos A/B/C/D para DISEQC

(f.) DISEQC1.1: Permite cambiar entre los puertos 1 a 16 para DISEQC

(g.) NUEVO SAT: Pulse OK para crear un nuevo nombre de satélite por medio del teclado que se despliega en pantalla

(h.) ELIMINAR SAT: Pulse OK para borrar el satélite actual.

(i.) EDICIÓN TV: Editar todos los canales existentes (satélites y terrestres). Pulse F1 para editar el canal de TV. Vea la <Figura 2-18>

<Figura 2-18>

MOVER ÍNDICE:

Mueve el canal a otra posición. Pulse 2 para acceder al modo MOVER ÍNDICE; se resaltará MOVER ÍNDICE en la información de HELP.

Pulse OK para seleccionar el canal.

Utilice las teclas [▲][▼] para mover el cursor a una nueva posición y vuelva a pulsar

OK para confirmar.

ELIMINAR CANAL:

Borra el canal actual. Pulse 3 para acceder a ELIMINAR CANAL; se resalta ELIMINAR CANAL en la información de HELP.

Utilice las teclas [▲][▼] para seleccionar un canal y pulse OK para borrarlo. EDITAR NOMBRE

Pulse 4 para acceder a EDITAR NOMBRE; se resalta EDITAR NOMBRE en la información de HELP.

Pulse OK para introducir el nombre con el teclado que se despliega en pantalla.

<Figura 2-19>

Instrucciones de TECLADO EN PANTALLA:

Utilice los botones [◄][►][ ][▲][▼] para mover el cursor y pulse OK en la letra seleccionada.

Utilice el botón SAVE del teclado para guardar el nombre del canal. Utilice el botón DEL del teclado para borrar la letra.

Utilice el botón OTHER del teclado para alternar entre mayúsculas y minúsculas. Utilice el botón EXIT para salir del modo de teclado en pantalla.

10. EDICION RADIO: Pulse F2 para editar el canal de radio.

Para obtener más información consulte las instrucciones de EDITAR TV.

3) CONFIGURACIÓN DEL SISTEMA

1.Pulse el botón SYSTEM para mostrar el menú de configuración. Vea la <Figura 2-20>

<Figura 2-20>

(a.)Vaya a COUNTRY, utilice los botones [◄][►] para seleccionar el país; se establecerá la lista de los canales terrestres del país seleccionado.

(b.)Vaya a IDIOMA OSD, utilice los botones[◄][►] para seleccionar el idioma del menú en pantalla.

(c.)Vaya a TRANSPARENCIA , utilice los botones [◄][►] para ajustar la transparencia

del menú en pantalla.

(d.)Vaya a APAGADO, utilice los botones [◄][►]] para cambiar la configuración del temporizador de desconexión; el buscador se apagará en el tiempo especificado.

(e.)Vaya a ACÚSTICA BLOQUEO, utilice los botones [◄][►] para cambiar el modo del pitido de bloqueo entre habilitado o inhabilitado.

(f.)Vaya a RESTAURAR PARÁMETROS, pulse OK para restablecer la configuración predeterminada de fábrica.

4) ESPECTRO

ESPECTRO de DVB-S

Si se pulsa la tecla SPCM en el menú de búsqueda de la señal se puede acceder a la función de análisis del espectro. El espectro de la señal del satélite actual se muestra en la <Figura 2-21>

<Figura 2-21>

1. La tecla H/V permite cambiar entre 18 V (horizontal) y 13 V (vertical)

2. SPCM: Puede cambiar el modo de búsqueda de analógico a digital. Vea la <Figura 2-22>

<Figura 2-22>

Freq: Indica la frecuencia de transmisión del satélite.

IF: Indica la frecuencia intermedia que llega al receptor.

BER: indica la medida de la tasa de error.

MER: Medida del error de modulación en dB.

C/N: Relación entre la portadora y el ruido

Es/No: Indica la calidad de la señal

Satellite degree: Grado del satélite sacado de la tabla NIT.

1. F1: Cambia al modo de Zoom o SPAM programable <Figura 2-23>

<Figura 2-23>

Zoom: Seleccione la frecuencia inicial y la frecuencia final. Vea la <Figura 2-24>

<Figura 2-24>

F1: Acceder al modo de búsqueda completa en el espectro

2. El eje verde indica la frecuencia local; se puede mover con las teclas arriba y abajo para obtener un movimiento más rápido o con las teclas izquierda y derecha para un movimiento más lento.

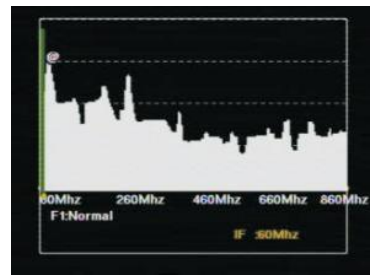
3. En el nivel más alto del espectro se mostrará el marcador superior.

4. Mueva la columna verde hasta el pico y pulse el botón OK para examinar los canales de salida.

CONSEJO: El nivel de la señal de cada frecuencia se muestra verticalmente. Las frecuencias más bajas aparecen a la izquierda de la pantalla mientras que las más altas se muestran a la derecha. El espectro indica una señal del transpondedor con un repentino incremento de nivel hasta unos datos específicos y una cobertura concreta del ancho de banda.

ESPECTRO de DVB-T

Si se pulsa la tecla AN/DG en el menú de búsqueda de la señal se puede acceder a la función de análisis del espectro. El espectro de la señal terrestre actual se muestra en la <Figura 2-28>

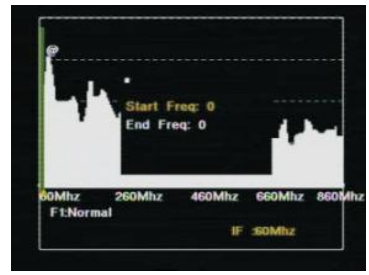


<Figura 2-28>

F1: ZOOM: Activar la función de ampliación del espectro.

F1: NORMAL: Activar la función de búsqueda completa del espectro.

3. Introduzca la gama de frecuencia específica en el modo de ampliación. Vea la <Figura 2-29>



<Figura 2-29>

4. El eje verde indica la frecuencia local que se puede ajustar con las teclas arriba y abajo para obtener un movimiento más rápido o con las teclas izquierda y derecha para un movimiento más lento.

5. En el nivel más alto del espectro se mostrará el marcador superior.

5) CÁLCULO DEL ÁNGULO

1. Pulse el botón ANGLE para mostrar el menú de cálculo. Vea la <Figura 2-30>

< Figura 2-30>

(a.) NOMBRE DEL SATÉLITE: Vea el nombre del satélite actual.

(b.) LONGITUD SATÉLITE: Utilice [◄][►] para cambiar el modo de este u oeste, introduzca la posición del satélite seleccionado con el teclado numérico.

(c.) LONGITUD LOCAL: Utilice [◄][►] para cambiar el modo de este u oeste, introduzca la posición del satélite seleccionado con el teclado numérico.

(d.) LATITUD LOCAL: Utilice [◄][►] para cambiar el modo de sur o norte, introduzca la posición del satélite seleccionado con el teclado numérico.

(e.) USAL POSITION: Pulse OK para confirmar; el valor se muestra en los elementos ANTENA AZIMUT, ANTENA ELEVACIÓN.

6) INFORMACIÓN DEL CANAL

Durante el modo de reproducción del canal, la tecla F1 muestra la información general actual, como se muestra en la < Figura 2-31>

< Figura 2-31>

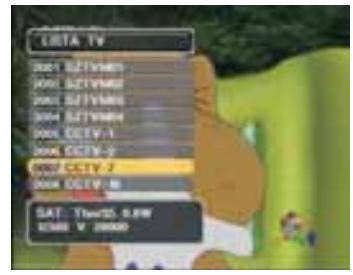
CALIDAD: Muestra la calidad de la señal actual.

NIVEL: Muestra la intensidad de la señal actual.

La información superior muestra la información del canal o el nombre del satélite.

7) LISTA DE CANALES

Pulse OK durante el modo de reproducción del canal para mostrar la lista de TV como se muestra en la < Figura 2-32>

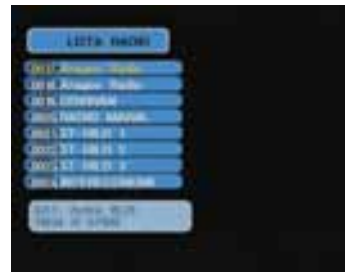


< Figura 2-32>

1. Desplace el cursor para elegir un nuevo canal y pulse OK para reproducirlo.
2. La tecla EXIT vuelve al modo de reproducción.

8) CAMBIO DEL MODO TV/RADIO

Pulse la tecla TV durante el modo de reproducción del canal para elegir TV o radio.



Capitulo III. Especificaciones

Características del sistema	Total compatibilidad DVB	Sí
Entrada LNB/sintonizador Para DVB-S	Conector	Tipo F
	Gama de frecuencias	950MHz-2150MHz
	Nivel de potencia de señal	-40dBuV~ 90dBuV
	Alimentación LNB	13/18 V, máx. 500 mA
	Características del sistema	22KHz
	DiSEqC	DiSEqC1.0 DiSEqC 1.2

Demodulador Para DVB-S	Panel frontal	QPSK
	Velocidad de símbolo	2Mbps~45Mbps
	Posibilidad SCPC y MCPC	Sí
	Inversión espectral	Conversión automática
Sintonizador y canal Para DVB-T	Conector	IEC 169-2, hembra
	Gama de frecuencias	VHF y UHF
	Ancho de banda	8 MHz o 7 MHz o 6MHz
	Impedancia de entrada	75 ohmios sin equilibrar
	Nivel de potencia de la señal	50 ~-90 dBuV
Modulación Para DVB-T	Modulación	COFDM
	Constelación	QPSK, 16QAM, 64QAM
	Modo de transmisión	2K，8K
	Intervalo de seguridad	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
	Tasa de código	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Recursos del sistema	Procesador	Procesador de 32 bits
	SDRAM	8Mbytes
	FLASH	1 Mbyte
	EEPROM	
Decodificador de vídeo	MPEG 2	Main Proflie@Main Level
	Velocidad de datos	Hasta 15 M bits/s
	Resolución	720*576,720*480
	Formato de vídeo	PAL/NTSC/SECAM

Audio MPEG	MPEG 1 layer 1 y 2	
	Tipo	Mono
	Frecuencias de muestreo	32,44.1 y 48 KHz
Interfaz de datos serie	Conector	Tipo USBe
Fuente de alimentación	Pila de ión litio	2200 mA
	Voltaje de entrada	13,3 voltio
	Cargador	90-240V
Conectores del panel	Entrada de sintonizador digital	Tipo F, macho
Especificaciones físicas	Tamaño	102x34x180 (mm)
	Peso (neto)	0.72 Kg